

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 17 - numero 3590 di lunedì 20 luglio 2015**

# **Expo 2015: sicurezza e igiene nell'uso delle attrezzature alimentari**

*Un quaderno tecnico elaborato per Expo 2015 si sofferma sulla sicurezza delle macchine nella manipolazione degli alimenti. Focus su macchine lavastoviglie e su frullatori e sbattitori portatili. La normativa, i pericoli e le misure di sicurezza.*

Milano, 20 lug ? Sono diversi i rischi a cui sono soggetti i lavoratori che utilizzano macchine, attrezzature e utensili nelle **attività di preparazione alimentare**, ad esempio: affettatrici, tritacarne, mescolatrici planetarie, frullatori sbattitori portatili, tagliaverdura, impastatrici, pelaverdure, ... E per prevenire i rischi di un uso scorretto o dell'utilizzo di attrezzature non sicure, abbiamo presentato nei giorni scorsi un quaderno tecnico, prodotto per i cantieri dell' Esposizione Universale 2015 di Milano dall' Azienda Sanitaria Locale di Milano, dal titolo "**La sicurezza delle macchine nella manipolazione degli alimenti**".

Il documento, realizzato da N. Delussu e T. Mandelli, prende in considerazione diverse **attrezzature alimentari** e per ogni macchina è presente una scheda tecnica che contiene riferimenti specifici dei rischi ai quali vanno incontro gli operatori del settore alimentare.

Il contenuto dell'opuscolo "integra l'informazione e la formazione dei lavoratori e dei preposti tentando così di ridurre il fenomeno infortunistico".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD042] ?#>

Dopo aver parlato già di affettatrice, tritacarne e mescolatrice planetaria, ci soffermiamo sui **frullatori sbattitori portatili**, apparecchi il cui utensile "viene impiegato per trattare un prodotto alimentare in un contenitore. Gli utensili sono progettati per schiacciare, mescolare, ridurre in poltiglia, emulsionare dei prodotti alimentari come per esempio le verdure nelle zuppe, passate, purè, salse, maionese, creme, prodotti caseari e, più in generale, per trattare tutti i prodotti alimentari solidi, liquidi, pastosi o polverosi per ottenere un fluido omogeneo".

Dopo aver ricordato che la norma di riferimento è la **EN 12853:2010**, veniamo a presentare i **pericoli principali** e, di seguito, le possibili **misure di sicurezza**.

Tra i pericoli più importanti ci sono quelli di **natura meccanica**: "di impatto, taglio, intrappolamento, schiacciamento, sono dovuti al **contatto delle mani con le parti rotanti**.

Possono essere causati dai seguenti fattori:

- 1) azionamento involontario da parte del lavoratore;
- 2) eiezione di parti dovuta a scoppio o rottura durante il funzionamento, oppure distacco di parti;
- 3) caduta della macchina".

Queste le **misure di sicurezza**:

- 1) "l'interruttore deve essere posizionato in modo tale da prevenire qualsiasi azionamento involontario durante la manipolazione prevedibile della macchina.
- 2) gli accessori rotanti della macchina devono essere dimensionati in modo da evitare il rischio di scoppio durante la rotazione per effetto dell'energia cinetica;
- 3) La zona dell'impugnatura e le impugnature stesse del frullatore devono essere strutturate in modo che le mani dell'operatore siano tenute lontane dalla zona di pericolo formata dal movimento dell'utensile; lo sbattitore invece deve essere fornito di un riparo per evitare lo scivolamento accidentale della mano nell'utensile".

Senza dimenticare che l'**ustione delle mani e delle braccia** possono sorgere da:

- "contatto con spruzzi dell'alimento trattato bollente, vapore o radiazioni termiche;
- contatto con l'impugnatura bollente".

E i "pericoli dovuti al trattamento di prodotti alimentari caldi con temperature da 90°C a 100°C devono essere prevenuti in modo efficace, tenendo in considerazione i mezzi di protezione".

Infatti tra i **dispositivi di protezione individuali** sono consigliati: guanto anticalore; guanti e grembiule impermeabili durante la pulizia; scarpe antinfortunistiche.

Il documento ? che affronta anche la sicurezza nell'uso di tagliaverdura, impastatrici, pelaverdure e frullatori ? si sofferma anche sulla **sicurezza nell'uso della macchina lavastoviglie**.

Vengono riproposte alcune **indicazioni per l'utilizzo della macchina**.

Quando si utilizza la lavastoviglie è utile:

- "asportare preventivamente dalla stessa gli avanzi solidi ed eventuali masse oleose;
- fare un ammollo preventivo alle posate ad anche ai piatti quando vengono lavati dopo lungo tempo dall'utilizzo;
- sistemare le stoviglie negli appositi cestelli".

Inoltre durante il lavaggio è importante seguire alcune **avvertenze**:

- "non immergere le mani nude nell'acqua con il detersivo e calda delle vasche. Questo potrebbe causare scottature ed irritazioni cutanee. Se ciò accadesse risciacquarle subito ed abbondantemente con acqua corrente;
- quando la macchina è in funzione non aprire troppo rapidamente le portine di ispezione;
- utilizzare solo detersivi antischiumogeni specifici per lavastoviglie commerciali;
- disattivare l'apparecchiatura in caso di guasto o malfunzionamento;
- periodicamente fermare la macchina, togliere i filtri della vasca e liberarli dai rifiuti che si saranno depositati;
- controllare che le temperature dell'acqua si mantengano nei valori prestabiliti.

Al termine delle operazioni di lavaggio:

- premere il pulsante di spegnimento;
- disattivare l'apparecchiatura togliendo la tensione e chiudere il rubinetto di alimentazione idrica;
- svuotare le vasche ed estrarre i filtri per pulirli;
- lavare le vasche con un getto d'acqua;
- per macchine con condensa vapori togliere il filtro di aspirazione e pulirlo;
- pulire l'esterno della macchina con una spugna umida;
- rimontare tutti i dispositivi nella propria sede;
- al fine di evitare la formazione di cattivi odori, lasciare le porte aperte".

E per quanto riguarda eventuali manutenzioni, sanificazioni e disincrostazioni, "ricordarsi sempre di disinserire la macchina dalla rete di alimentazione".

Con riferimento alla norma **EN 14957:2010**, sono riportate indicazioni per la sicurezza relativa alle **macchine lavastoviglie multifunzione con convogliatore**, macchine che prevedono il passaggio dei cestelli attraverso nastri motorizzati o convogliatori a carrello e che sono ad esempio utilizzate nelle strutture di consumo di alimenti come locali di preparazione e somministrazione alimentare.

Questi i **pericoli** e le **misure correlate**:

- "**zona di carico/scarico - schiacciamento, cesoiamento, trascinamento**: impedire l'accesso involontario su entrambi i lati del nastro mediante elementi fissi; nell'area di carico, lo schiacciamento tra il nastro e gli elementi di trasporto deve essere impedito mediante un riparo fisso; alla fine dell'area di scarico, lo schiacciamento tra il nastro e l'elemento in tensione deve essere impedito mediante: riparo interbloccato fisso o mobile; dispositivo sensibile che arresta il movimento del nastro, quando parte del corpo entra in zona di pericolo;
- **zona di accesso alle parti meccaniche - schiacciamento, cesoiamento, trascinamento**: per entrambi i tipi di macchina, l'accesso alle parti meccaniche deve essere impedito mediante interblocco mobile o ripari fissi. L'apertura di ripari mobili deve arrestare le parti meccaniche, mentre i ripari fissi devono poter essere rimossi solamente con l'utilizzo di utensili;
- **area di asciugatura**: le parti mobili accessibili dalle ventole devono essere protette mediante una griglia progettata come un riparo fisso".

Ricordiamo, per concludere, che il documento si sofferma infine anche sull'**igiene delle attrezzature** con riferimento a asportazione dei residui, detersione, disincrostazione, disinfezione e risciacquo.

Diamo qualche informazione sulla **disinfezione** che è un'operazione "finalizzata alla distruzione della maggior quantità di microorganismi, in particolare di quelli patogeni. Può essere condotta con il calore (umido o secco) o con agenti chimici specifici (ad esempio composti a base di cloro o sali di ammonio quaternari)". L'efficacia della disinfezione chimica è determinata da:

- "corretta detersione (assenza di residui che possono inibire l'azione del disinfettante);
- corretto dosaggio del disinfettante (indicato nella scheda tecnica del prodotto);
- rispetto dei tempi di contatto (indicati nei piani di sanificazione e nella scheda tecnica di prodotto)".

Asl Milano, " La sicurezza delle macchine nella manipolazione degli alimenti", a cura di N. Delussu e T. Mandelli, quaderno tecnico per datori di lavoro Cantieri Expo Milano 2015 (formato PDF, 2.22 MB).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)